

**Науково-дослідний інститут  
сталого розвитку та природокористування  
Рада по вивченню продуктивних сил України НАН України  
Інститут проблем ринку та  
економіко-екологічних досліджень НАН України  
Інститут економіки промисловості НАН України  
Океанологічний центр НАН України  
Сумський державний університет  
Луцький національний технічний університет  
Севастопольський економіко-гуманітарний інститут  
Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського  
Державний фонд фундаментальних досліджень України  
Національний інститут проблем міжнародної безпеки  
при РНБО України**

## **СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СУСПІЛЬСТВА В ЕКОНОМІЧНИХ ТРАНСФОРМАЦІЯХ**

**Матеріали Першої науково-практичної конференції  
16-17 квітня 2009 р., м. Бахчисарай**

**Сімферополь – 2009  
СОНАТ – 2009**

**О КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОДХОДАХ К ОСВОЕНИЮ  
ФИТОРЕСУРСОВ ШЕЛЬФА УКРАИНЫ***Н.А. Мильчакова,**Институт биологии южных морей им. А.О. Ковалевского, НАН Украины*

По образному выражению известного украинского ботаника К.М. Сытника “растительный мир – это хребет биосферы”, перефразируя его можно заключить, что морская растительность – фундамент прибрежных экосистем, от ее состояния зависит их устойчивость и нормальное функционирование. Основу растительности прибрежных экосистем украинского шельфа Азово-Черноморского бассейна представляют сообщества ключевых видов макрофитов – цистозир, филлофоры и zostеры, которые выполняют важную средообразующую функцию, являясь основными первичными продуцентами, участвуют в самоочищении и аэрации водных масс. Они внесены в Красную Книгу Черного моря (1999), а zostера (взморник морской) – в список видов, охраняемых по Бернской конвенции (1979). Согласно европейской классификации, сообщества ключевых видов имеют высокий или очень высокий статус охраны, а фитоценозы морских трав, доминирующие в мелководных заливах и бухтах украинского шельфа, отнесены ЮНЕП к критическим местообитаниям Мирового океана.

Оценка современного состояния ключевых видов показала, что их ресурсы на шельфе Украины существенно сократились. Без преувеличения, глобальной экологической катастрофой является практически полное исчезновение в северо-западной части Черного моря поля Зернова, крупнейшего в мире скопления неприкрепленной филлофоры. Здесь ее запасы уменьшились с 11 млн. т до 6 тыс. т. за последние 70 лет. Сходные негативные изменения зафиксированы у берегов Крыма, где ресурсы цистозир снизились в 3-10 раз с 1975 по 2007 гг. Практически на всех участках открытого шельфа, как в охраняемых акваториях объектов ПЗФ, так и антропогенно нагруженных, отмечено сокращение ширины фитали и глубины произрастания макрофитов в 2-3 раза.

Наряду с этими негативными изменениями, в сообществах морских трав выявлены элементы восстановительной сукцессии, при этом запасы zostеры существенно возросли за последнее десятилетие. Хотя ряд исследователей объясняют эту положительную динамику антропогенным эвтрофированием моря, по нашему мнению, повышение количественных характеристик zostеры, как представителя цветковых растений, является, морфофункциональным откликом на глобальные климатические изменения и в частности потепление.

В целом, сокращение ресурсов макрофитов наблюдается не только на шельфе Украины, но и многих районов Мирового океана. Это обусловило разработку новых концептуальных подходов к их охране и восстановлению, которые отражены в Декларации ООН по устойчивому развитию, представлены в документах ЮНЕП (1992, 2000), Законе Украины про растительный мир, а также в проекте ЗУ «Про затвердження Загальнодержавної цільової екологічної програми розвитку заповідної справи на період до 2020 року». В других государственных документах и монографических справочниках определены основные задачи эколого-экономического использования фиторесурсов на шельфе Украины, среди которых разработка эффективного планирования объемов эксплуатации, юридическая и правовая ответственность за их нарушение. Тем не менее, задекларированные и законодательно закрепленные подходы практически не реализуются по отношению к морским фиторесурсам. Более того, некоторые нормативные рекомендации, способствуют их дальнейшему истощению и уничтожению. Так, предложено увеличить общую добычу морских фиторесурсов на 25-30%, а zostеры – до 15 млн. т, хотя ее запасы в Черном море при стабильном состоянии экосистемы (до 1975 г.) не превышали 1 млн. т. При этом целесообразность добычи zostеры объясняется потребностями Украины в альгинатах, тогда как альгиновая кислота и ее соли содержатся только в водорослях и отсутствуют в

морских травах, принадлежащих к цветковым растениям. Непродуманными и губительными, на наш взгляд, являются и существующие расценки на ключевые макрофиты шельфа Украины (Постановление Кабинета министров Украины № 448, 1998 г.), которые отнесены к промысловым ресурсам. Так, стоимость (в \$ США) нерегламентируемой добычи 1 т сырья составляет для цистозеры – 3,2; филлофоры – 3,9; зостеры – 0,7. Учитывая сложившиеся обстоятельства, сокращение ареала и запасов этих видов, а также их высокую экосистемную значимость, они были рекомендованы для нового издания Красной книги Украины, но это предложение не нашло поддержки в Министерстве охраны окружающей природной среды Украины.

Проблемы освоения, с одной стороны, морских фиторесурсов как части общих биоресурсов шельфа Украины, их сохранения и восстановления, с другой, возможно решить в рамках единой комплексной государственной программы, которая позволит объединить усилия специалистов разных областей. Но уже сегодня устранение существующих противоречий предусмотрено Указами Президента Украины (ноябрь-декабрь 2008 г.) по организации ряда объектов ПЗФ: ботанического заказника общегосударственного значения «Филлофорное поле Зернова», регионального ландшафтного парка «Малое филлофорное поле» и двух национальных природных парков – "Айя-Байдарский" и «Тузловские лиманы", где сосредоточены значительные запасы ключевых макрофитов. Их сохранению и восстановлению будет способствовать также принятие ЗУ о развитии заповедного дела, создание, хотя и в отдаленной перспективе (с 2018 по 2020 гг.) единой сети охраняемых морских акваторий. Эффективность этих мероприятий зависит от согласованности разных видов природопользования в таких акваториях, особенно при разработке и добычи минеральных ресурсов на близлежащих участках шельфа. Во всяком случае, планируемое осуществление добычи газа на разведанных месторождениях в границах поля Зернова ставит под сомнение существование не только заповедного объекта, но и возможность сохранения филлофоры в Черном море.

Суммируя, можно заключить, что сегодня фиторесурсы шельфа Украины, которые прямо или косвенно вовлечены в хозяйственную деятельность, находятся в стадии деградации, что обусловлено негативным влиянием многих антропогенных и природных факторов. Отнесение ключевых макрофитов к промысловым объектам является основным концептуальным противоречием и не соответствует мировой тенденции использования преимущественно культивируемых видов. Доказано, что значимость макрофитов для прибрежной экосистемы и их экосистемные услуги зачастую превышают экономические показатели добываемого природного сырья. Разрешению этого противоречия будет способствовать введение запрета на добычу ключевых видов, за исключением научных исследований, выведение их из разряда промысловых объектов и внесение в государственные природоохранные списки. Актуальной научно-практической задачей является разработка национального кадастра морских фиторесурсов, как составной части биоресурсов Украины, которые, наряду с минеральными ресурсами, необходимо отнести к стратегическим ресурсам государства. От их состояния зависит в целом устойчивость приморских регионов Азово-Черноморского бассейна.

Очевидно, что пришло время смены парадигмы рационального использования фиторесурсов шельфа Украины на их охрану и восстановление. При таком подходе осуществление эффективных природоохранных мероприятий способно обеспечить нормальное функционирование прибрежных экосистем, сохранение их биологического и ландшафтного разнообразия, что считается национальным достоянием государства.